



DP 系列 高压差分探头

带宽
100MHz-500MHz

最大输入差分电压
700Vpk-7000Vpk

超小体积
仅 2cm 厚度

超低底噪
≤ 13mVrms

*DP700(10X) 全带宽下的底噪

共模抑制比
> -80dB

通用接口
BNC

可搭配所有品牌示波器使用



深圳麦科信科技有限公司
Shenzhen Micsig Technology Co., Ltd.

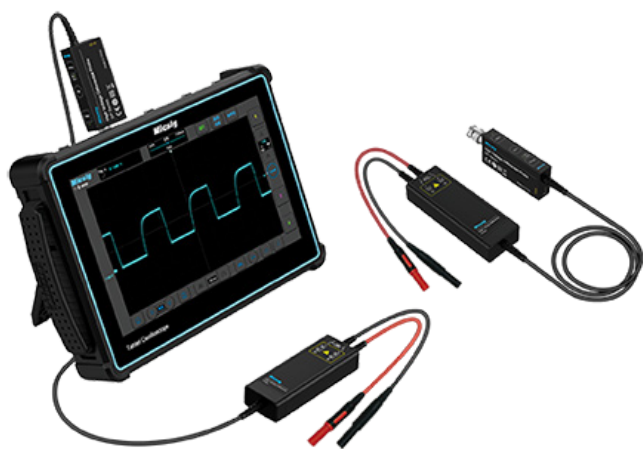
☎ 0755-88600880

🌐 www.micsig.com.cn

产品概述及特点

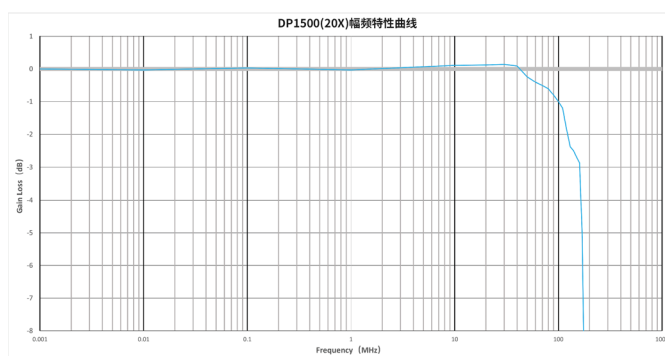
麦科信 (Micsig) 高压差分探头 DP 系列带宽范围从 100MHz 到 500MHz，差分电压测试高达 7000Vpk。基于光隔离探头的引领技术，DP 系列探头具有超低底噪，优秀的幅频特性和业界领先的共模抑制比。

DP 系列采用标准 BNC 接口，适配所有品牌示波器；内置强金属屏蔽，抗干扰能力更强，产品仅 2cm 厚度，设计小巧精美，一键秒速调零设计，过载保护报警，档位断电保存，精度 2%，不同测试电压提供最佳的双量程选择；采用高阻设计，满足多种安规测试要求；5MHz 带宽限制功能，有效滤除高频噪声和干扰，准确高速地测量差分电压信号，满足开关电源、各种高频高压浮地或隔离信号等多样化的测试测量需求。



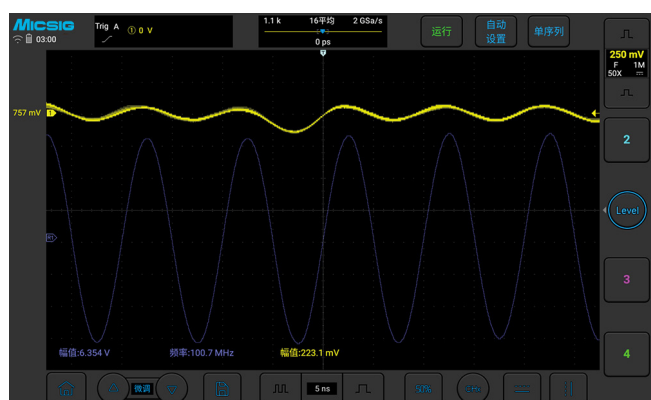
极佳的幅频特性

DP 系列具有优秀的带宽平坦度，在二分之一带宽内幅度波动小于 0.5dB，在高频段也可保持信号测试的准确性。

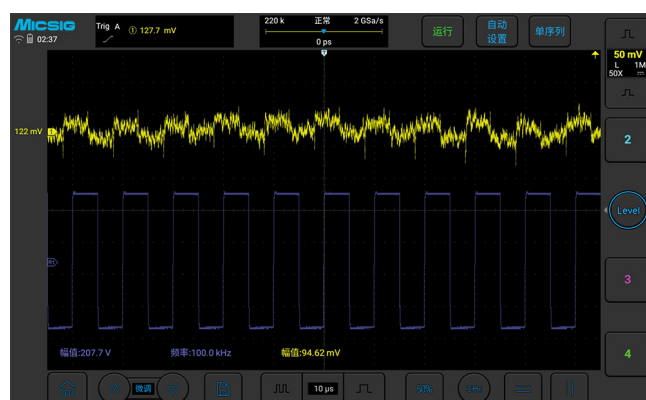


精度更高，共模抑制能力更强

DP 系列探头输入端输入阻抗高且输入电容低，使负载效应尽可能减小，提高了测量差分信号的精度。更高的共模抑制比性能，满足高频率下的大共模电压浮地测量。



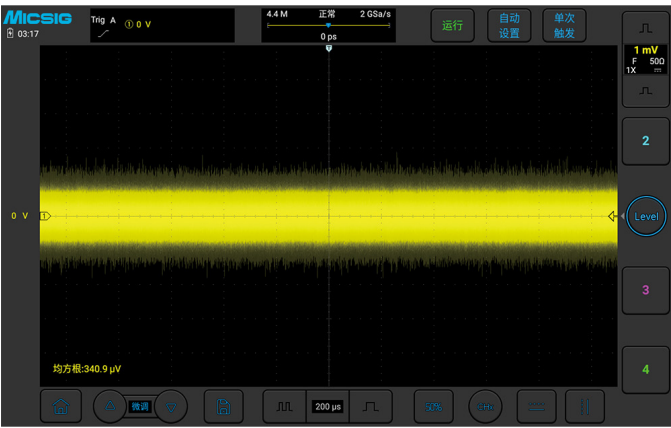
CH1: 在 100MHz, 6.354V 信号下输出的共模信号幅度 223.1mV, 共模抑制比为 -29dB



CH1: 在 100kHz, 207.7V 信号下输出的共模信号幅度 94.62mV, 共模抑制比 >-70dB

超低底噪

DP 系列具有极低的底噪，增强了测量的灵敏度，能够精准地测量到微小的信号变化。



图为 DP1503 测试结果，全带宽下底噪为 340.9μVrms

5MHz 带宽限制

用于大部分开关电源中 FET 的开关频率的测量，有效滤除高频噪声和干扰。

*300-500MHz 带宽探头不支持此功能

通用 BNC 接口

标准 BNC 接口，可搭配所有品牌示波器使用，适配无忧。

强抗干扰能力

内置强金属屏蔽，提高了耐用性，抗干扰能力更强。

产品参数

型号	DP700	DP701	DP702	DP1500	DP1501	DP1502	DP3000	DP3001	DP3002	DP7000	DP7001	DP7002
带宽	100MHz	150MHz	200MHz	100MHz	150MHz	200MHz	100MHz	150MHz	200MHz	100MHz	150MHz	200MHz
最大输入差分电压 (DC+AC PK)	70V (10X) 700V (100X)			150V (20X) 1500V (200X)			300V (50X) 3000V (500X)			700V (100X) 7000V (1000X)		
底噪	全带宽: 10X: ≤ 13mVrms 100X: ≤ 40mVrms			全带宽: 20X: ≤ 25mVrms 200X: ≤ 80mVrms			全带宽: 50X: ≤ 63mVrms 500X: ≤ 200mVrms			全带宽: 100X: ≤ 125mVrms 1000X: ≤ 400mVrms		
	5MHz 带宽限制: 10X: ≤ 5mVrms 100X: ≤ 30mVrms			5MHz 带宽限制: 20X: ≤ 10mVrms 200X: ≤ 60mVrms			5MHz 带宽限制: 50X: ≤ 25mVrms 500X: ≤ 150mVrms			5MHz 带宽限制: 100X: ≤ 50mVrms 1000X: ≤ 300mVrms		
共模抑制比	DC : >-80dB 100kHz: >-60dB 10MHz: >-30dB 100MHz: >-26dB			DC : >-80dB 100kHz: >-60dB 10MHz: >-30dB 100MHz: >-26dB			DC : >-80dB 100kHz: >-60dB 10MHz: >-30dB 100MHz: >-26dB			DC : >-80dB 100kHz: >-60dB 10MHz: >-30dB 100MHz: >-26dB		
延迟时间	11.7ns(10X) 11.1ns(100X)			12.7ns(20X) 12.2ns(200X)			12.1ns(50X) 11.5ns(500X)			12.2ns(100X) 12.3ns(1000X)		
输入阻抗	5MΩ/2pF(差分) 2.5MΩ/4pF(单端对地)			10 MΩ/2pF(差分) 5MΩ/4pF(单端对地)			20MΩ/1.2 pF(差分) 10MΩ/2.4pF(单端对地)			60MΩ/0.78pF(差分) 30MΩ/1.6pF(单端对地)		
输出阻抗	1MΩ			1MΩ			1MΩ			1MΩ		

* 原型号 DP10007 已升级为 DP700

* 原型号 DP10013 已升级为 DP1500

* 原型号 DP20003 已升级为 DP3000

备注：这些型号不仅在性能上进行提升（详见参数表），外观也全新设计升级，更加小巧精致，请下单采购时，根据新的型号进行订单处理。

型号	DP703	DP704	DP705	DP1503	DP1504	DP1505	DP3003	DP3004	DP3005
带宽	300MHz	400MHz	500MHz	300MHz	400MHz	500MHz	300MHz	400MHz	500MHz
最大输入差分电压 (DC+AC PK)	70V (20X) 700V (200X)			150V (50X) 1500V (500X)			300V (100X) 3000V (1000X)		
底噪	全带宽: 20X: ≤ 100mVrms 200X: ≤ 140mVrms			全带宽: 50X: ≤ 200mVrms 500X: ≤ 300mVrms			全带宽: 100X: ≤ 400mVrms 1000X: ≤ 600mVrms		
共模抑制比	DC: >-80dB 100kHz: >-60dB 20MHz: >-40dB			DC: >-80dB 100kHz: >-60dB 20MHz: >-40dB			DC: >-80dB 100kHz: >-60dB 20MHz: >-40dB		
延迟时间	10.83ns (20X) 11.56ns (200X)			11ns (50X) 9.8ns (500X)			10.83ns (100X) 10.93ns (1000X)		
输入阻抗	4MΩ/1.175pF (差分) 2MΩ/2.35pF (单端对地)			20MΩ/1.175pF (差分) 10MΩ/2.35pF (单端对地)			20MΩ/1.175 pF (差分) 10MΩ/2.35pF (单端对地)		
输出阻抗	50Ω			50Ω			50Ω		

其他参数	
精度	±2%
供电	DC 5V 适配器
过载指示	LED 报警、蜂鸣器
尺寸	控制模块: 长: 91mm 宽: 33mm 厚: 15mm 信号盒: 长: 100mm 宽: 36mm 厚: 20mm
输入线长度	约 8cm
输出线长度	约 135cm
温度	工作状态: 0℃ ~ 40℃ 非工作状态: -30℃ ~ 70℃
湿度	工作状态: 5 ~ 85% RH (0℃ ~ 40℃) 非工作状态: 5% ~ 85% RH (≤ 40℃) ; 5% ~ 45% RH (40℃ ~ 70℃)

应用场景

- 浮地电压测量
 - 逆变、UPS 电源
 - 电子镇流器设计
 - 电工实验
- 强电或高压隔离测量
 - 焊接、电镀电源
 - 电机驱动设计
 - 低压电器设计
- 开关电源设计
 - 变频器
 - 感应加热、电磁炉
 - 第三代半导体测试
- 电源转换等相关设计
 - 变频家电
 - CRT 显示器设计
 - 电子电力和电力传动实验